

celle du *Sphaerococcus cartilagineus*, du *Gelidium corneum*, du *Gracilaria compressa*, etc., achèvera de démontrer qu'elles sont de nature tout à fait différente. Un petit fragment de la première, c'est-à-dire de nid de Salangane, introduit dans un tube de verre fermé par un bout, long de 7 à 8 centimètres, et chauffé sur une lampe à esprit de vin, exhale une odeur analogue à celle de la plume brûlée, laisse dégager de l'huile empyreumatique et des vapeurs ammoniacales qui ramènent au bleu le papier de tournesol rouge. Les *Fucus* que je viens de nommer, au contraire, produisent dans les mêmes circonstances des vapeurs acides qui rougissent très fortement le papier bleu de tournesol.

Le nid d'hirondelle se comporte donc comme une substance animale ; mais quelle est cette substance ? Ce n'est pas de la gélatine, car il n'est pas soluble dans l'eau ; il se gonfle seulement dans ce liquide, qui paraît n'en pas dissoudre la moindre quantité, même par une ébullition prolongée pendant un quart d'heure.

Son défaut d'organisation, sa cassure vitreuse, son insolubilité dans l'eau, la propriété qu'il a de se gonfler dans ce véhicule, et de donner des vapeurs ammoniacales en brûlant, me paraissent le rapprocher des *mucus* et donner de grandes probabilités en faveur de l'opinion des pêcheurs qui assurent que ces nids sont formés avec une humeur visqueuse qui coule du bec de ces oiseaux au temps des amours. Cette vraisemblance équivaldra presque à une certitude si l'on considère que le Martinet noir, qui appartient au même groupe que la Salangane, fait son nid avec des brins de bois, de la paille et des plumes, qu'il agglutine, suivant Spallanzani, avec un mucus qui découle de son bec. Il est donc bien probable que c'est un tel mucus qui fixe les matériaux du nid des Salanganes trouvé dans l'intérieur des terres, et que c'est ce seul mucus qui constitue les nids recueillis sur les rochers qui bordent le rivage.

MM. les Secrétaires donnent lecture des communications suivantes, adressées à la Société :

NOTICE SUR L'HERBARIUM LICHENUM PARISIENSIMUM quod edidit W. NYLANDER, med.-doct. (1),

par M. MOUGEOT.

(Bruyères, octobre 1855.)

Les collections d'objets d'histoire naturelle ont plus contribué à l'avancement de cette vaste science que les descriptions les plus étendues, que les figures les plus exactes de ces objets. Aussi, dans ces derniers temps

(1) Voy. l'annonce de cet herbier dans le *Bulletin de la Société Botanique de France*, t. II, p. 343. Le prix de chaque fascicule est de 15 fr.

surtout, le nombre de ces collections soit publiques, soit privées, s'est singulièrement agrandi et multiplié. Les herbiers sont devenus indispensables aux botanistes qui devaient étudier dans leur cabinet les plantes qu'ils n'avaient pu observer sur place dans l'état vivant. Les *Phytophyllacia* renfermant et conservant les végétaux cryptogames ont encore été plus utiles que ceux destinés aux phanérogames, pour arriver à l'établissement soit des genres et des espèces, soit d'une méthode ou système de classification, parce que la culture des végétaux cellulaires est encore dans son enfance. Le botaniste ne peut donc se passer d'échantillons de plantes sèches, et l'immortel Linné disait déjà : *Herbarium præstat omni icone, necessarium omni Botanico* (1).

La grande famille des Lichens se prête à merveille à la confection des herbiers, ces plantes n'étant pas attaquées par les insectes, et, par conséquent, d'une conservation presque certaine. Aussi les herbiers de Lichens ont été depuis le siècle dernier répandus en Europe par les soins des plus célèbres botanistes qui s'occupaient plus particulièrement de cette famille, et c'est ainsi que parurent successivement les précieuses collections des Ehrhart, Schrader, Flørke, Fries, Flotow, Schærer, etc., et qu'aujourd'hui nous voyons encore publier les Lichens d'Angleterre par Leighton, ceux d'Italie par Massalongo ; ceux d'Allemagne par Rabenhorst ; ceux de toute l'Europe par Hepp, sans compter les Lichens placés dans plusieurs collections générales de toutes les autres espèces cryptogamiques (2). Il semblerait donc que l'herbier du docteur Nylander, consacré aux Lichens que l'on observe dans un rayon de vingt lieues autour de Paris, viendrait trop tard pour contribuer à une connaissance plus parfaite des Lichens de la flore parisienne. Ce jugement serait erroné. M. Nylander a fait un choix des espèces types ou rares et critiques, par conséquent les moins bien connues, sujettes à la controverse, cela assez souvent à raison de leur exigüité. Le choix des échantillons ne laisse rien à désirer et les déterminations tant génériques que spécifiques sont positives.

La végétation des Lichens étant permanente pendant toutes les saisons de l'année, son développement successif et sa longue durée les exposent à bien plus de variétés et de formes que les autres familles des Cryptogames. Cette polymorphie se multiplie, en outre, selon les régions géographiques et les causes ou influences géologiques. C'est surtout en ce qui concerne les apparences superficielles, les formes, les couleurs, les développements imparfaits du thalle, de l'apothécie, que ces circonstances conduisent sou-

(1) *Philosophia botanica*, p. 7.

(2) Les collections générales dont il est ici question, sont, pour la France, les *Stirpes Cryptogamæ vogeso-rhenanæ*, par les docteurs Mougeot et Schimper, et les *Plantes cryptogames de France*, par M. Desmazières.

vent à des méprises inévitables même pour l'observateur le plus attentif. Sous ce rapport, l'herbier des environs de Paris vient aplanir bien des difficultés ; mais les caractères extérieurs ne suffisent pas toujours pour bien établir les genres et les espèces : on n'y parvient que par l'analyse microscopique, et c'est dans ces minutieuses et patientes recherches qu'excelle encore le docteur Nylander.

Paris méritait bien d'avoir aussi l'herbier de sa flore *lichénée*, surtout parce que les localités propices au développement et à la propagation des Lichens abondent non-seulement autour de la grande cité, mais dans son enceinte même, et qu'à chaque pas que fait le botaniste dans ses promenades *intra* et *extra muros*, il peut apprécier la multiplicité et le développement si curieux de ces végétaux. Le nombre en était déjà bien grand avant les recherches de M. Nylander, et toutefois il l'augmente encore (1). Beaucoup des espèces admises ont besoin d'une étude nouvelle, et particulièrement d'une révision sévère des divers synonymes, et c'est ce qu'a fait, et ce que fera M. Nylander. On doit donc lui savoir bon gré d'appliquer ses connaissances et son labeur à l'étude que nous recommandons à tous les amateurs de Lichens, et plus particulièrement à ceux qui habitent Paris ou ses environs.

Nous ne possédons encore que la première centurie de cet herbier où se trouve toutefois une série de Caliciées, Verrucariées, Lécidées, Graphidées, etc., d'une difficulté de détermination spécifique qui devient souvent une véritable tribulation pour les cryptogamistes ; mais le docteur Nylander achève de préparer le premier fascicule de la deuxième centurie, et quand il aura accompli son œuvre de collecteur, il donnera un catalogue méthodique avec des observations sur toutes les espèces où il en sera besoin. La première centurie renferme 29 espèces saxicoles, 11 géophiles, 59 cortici- ou lignicoles, et une seule croissant sur le thalle du *Peltidea canina*.

Nous ne parlerons aujourd'hui que d'un certain nombre d'entre elles, afin d'en démontrer l'importance par une révision critique, que nos relations avec le docteur Nylander et son consentement nous mettent en mesure d'ajouter ici.

N° 2. *Leptogium subtile* Ach. (sub Collemate). — Ce n'est probablement qu'une petite modification du *Leptogium lacerum*, Fr., mais d'un type particulier, à thalle peu développé et abondamment fructifié.

N° 5. *Sphinctrina microcephala* Tul., *Mém. Lich.*, p. 78, t. 15, f. 20, (sub. Calicio). -- Les *Sphinctrina* se distinguent nettement des *Calicium* par leur parasitisme sur d'autres Lichens crustacés (surtout les Pertusaires),

(1) Thuillier, dans sa Flore des environs de Paris, mentionne en 1790, 65 espèces de Lichens ; Mérat en 1821, 267 ; Chevallier, en 1826, en décrit 336 ; et depuis ces recensements, le nombre a encore augmenté.

leurs apothécies luisantes et leurs spermaties grêles et courbes. Le nom spécifique *microcephala* ne doit pas être confondu avec le *Calicium microcephalum*, Borr., *L. Br.*, p. 130 (*E. Bot.*, t. 1865), qui, selon un échantillon authentique diffère à peine du *Sphinctrina turbinata*, Fr. Le *Cal. microcephalum*, Fr., *L. S. exs.* 17, n'est pas différent du *Calicium disseminatum* du même auteur (*L. S. exs.* 16).

N° 6. *Coniocybe farinacea* (*Sclerophora*, Chev. *Par.* I, p. 315, t. 9, f. 19). — On ne doit probablement pas le séparer du *Con. pallida*, Fr.; il paraît en constituer une forme plus robuste, à stipe foncé ou noirâtre. Le genre *Coniocybe* est moins bien distinct du *Calicium* que n'en est le genre *Sphinctrina* (*Classif. des Lichens*, 2, p. 168, note).

N° 8. *Calicium disseminatum*, Fr., *L. E.*, p. 397. *L. S. exs.*, 16. — L'étiquette porte le nom de *Calicium adspersum*, Pers., mais l'auteur fait observer dans son *Essai d'une nouv. classif. des Lichens*, p. 199 (note): « *Nomen Cal. disseminatum ut purius præferendum.* »

N° 36. *Placodium callopismum*, Ach., *Syn.*, p. 184. — Cette forme assez constante est peut-être trop voisine du *Placodium murorum*, DC., avec lequel elle est généralement confondue. La première diffère par son thalle plus aplati, à lanières plus dilatées.

N° 41. *Lecanora athroocarpa*, Dub., *Bot. Gall.*, p. 669, var. — Cette variété, qui se présente souvent avec des apothécies dépourvues de bords formés par le thalle, ne diffère guère du *Lecanora scrupulosa*, Ach. Le dernier, dans Fries *L. S. exs.*, 320 (qu'il est impossible de séparer du *Lecan. Hageni*, Ach.) a des thèques 8-spores, chaque spore oblongue, incolore, uniséptée. Le *Parmelia conferta*, Fr., *L. E.*, 155, n'est qu'un état terrestre du *Lecanora athroocarpa*, Ach., qui lui-même offre des passages manifestes au *Lec. subfusca*. Le nombre des spores dans les thèques (8-16) n'est aucunement ici un caractère distinctif constant. Le docteur Nylander a également vu parmi les Lichens des Vosges un *Lecidea vernalis*, Ach., à thèques tantôt 8-spores, tantôt 16-spores dans la même apothécie.

N° 47. *Urceolaria actinostoma*, Pers. Schær. *Enum.*, p. 187. — C'est tout à fait à tort que quelques auteurs persistent à voir dans cette espèce très voisine de l'*Urceolaria scruposa*, une Verrucaire. Après les belles analyses données par M. Tulasne (*Mém. Lich.*, t. 4, f. 1-5) de l'*Urc. actinostoma*, il semblait qu'on n'aurait dû conserver aucun doute relativement à la forme lecanorine de ses fruits.

N° 53. *Lecidea flexuosa*, Fr., *L. E.*, p. 268; Nyl., *Alger.*, 344. — C'est la même forme à peu près que M. Tuckerman appelle *Lecidea melancheima* (*ex spec. ipsius*) et que nous a communiqué M. Lenormand.

N° 62. *Lecidea nigritula*, Nyl., in *Botan. Notis.*, 1853, p. 99. — Espèce voisine du *Lec. myriocarpa*, DC., mais ayant des spores plus petites et

semblables à celles du *Calicium subtile*, Pers. M. Nylander ne connaît aucun passage entre ces deux Lécidées.

N° 72. *Spilomium graphideorum*, Nyl. — Cette production est aussi : *Coniocarpon nigrum*, DC., *Fl. fr.*, 2, p. 324 ; *Spiloma melaleucum*, Ach., *Syn.*, p. 2 (non *Trachylia melaleuca*, Fr., *L. S. exs.*, 23).

N° 74. *Opegrapha vulvella*, var. *lutescens*, Ach., *Syn.*, p. 77. — Ce n'est pas une variété proprement dite de l'*Opegrapha varia*, mais seulement l'*Opegr. varia*, var. *vulvella* (ou *notha*), dans un état saupoudré de gonidies d'une autre espèce, comme cela arrive souvent à la racine des arbres. (Le n° 92 offre un exemple analogue.)

N° 77. *Opegrapha varia*, var. *signata*, Fr. (*ferruginosa*). — La couleur roussâtre du thalle dépend des gonidies d'un *Chroolepus* qui pâlisent avec le temps, de même que les chrysozonidies des Lichens (*Arthonia pruinosa*, etc.) qui en sont pourvus.

N° 87. *Endocarpon hepaticum*, Ach. — Les échantillons sous ce nom sont des individus spermogonifères.

N° 88. *Endocarpon exiguum*, Nyl. — Cette espèce est voisine de la précédente et caractérisée par l'exiguité et la couleur pâle de son thalle mince et appliqué au sol.

N° 89. *Normandina Jungermanniae*, Nyl., *Class.*, 2, p. 191, *Verrucaria pulchella*, Borr., *E. Bot. suppl.*, t. 2602, f. 4 (1829). — Le nom de *Lenormandia* étant déjà depuis fort longtemps admis dans l'algologie, le docteur Nylander pense devoir proposer un nouveau nom générique pour cette plante d'un type bien distinct des autres genres de la tribu des Endocarpées.

N° 98. *Thelopsis rubella*, Nyl. — C'est le *Sychnogonia Bayrhofferi*, Kærh.

N° 99. *Lecidea sparsa*, Duf. — Ici rentrent les *Lecidea dryjina*, Ach., *Syn.*, p. 24, pro parte ; *L. arthonioides*, Fée, *Ess.*, p. 107 ; *Abrothallus Ricasolii*, Mass., *Ric.*, p. 188, f. 183 ; *Biatora mixta*, DR., *Fl. Alg.*, p. 268, pro parte ; *Patellaria mixta*, Nyl., *Alg.*, p. 344.

N° 100. *Pycnides* ou fruits stylosporés du *Lecidea vernalis*, Ach. (la forme *Scutula Wollrothi*, Tul., *Mém. Lich.*, p. 119 ; *Biatora Heeri*, Hepp, *Flecht. Eur.*, n° 135), si l'on admet avec M. Tulasne deux appareils sporifères différents chez certains Lichens (*Conf.*, Nyl., *Class.* 2, p. 198).

Comme nous l'avons dit plus haut, le docteur Nylander, dans la table méthodique qu'il publiera pour faciliter les recherches dans son herbier, nous y donnera des observations critiques analogues à celles que nous venons de consigner ici. Il est donc à souhaiter que cet herbier se compose de plusieurs centuries. Il est, toutefois, à regretter déjà que son auteur n'ait pu porter la première centurie qu'au nombre de 23 à 24 exemplaires, nombre beaucoup trop restreint et qui doit engager les vrais amateurs de Lichens à s'empressez d'y souscrire.